Panasonic®

取扱説明書

加湿空気清浄機

品番 F-VXJ35

もくじ

確認・準備

設置するときのお願い………… 2
使用上のお願い………………… 2
各部の名前……………………… 3
安全上のご注意………………… 4
準備する………………………… 6

使い方

使い方…………………………… 8
•操作パネル …………………… 8
•風量･エコナビを選ぶ …… 10

お手入れ

お手入れする………………… 11
•フィルター交換の目安 … 11,13
•長期間使わないときは …… 13

困ったとき

もっと知りたいとき………… 14
よくあるお問い合わせ……… 16
故障かな!? ………………… 17
別売品………………………… 18
保証とアフターサービス…… 19
仕様…………………………裏表紙

保証書別添付

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

● 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
● **ご使用前に「安全上のご注意」(4 ～ 5 ページ) を必ずお読みください。**
● 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

パナソニックの会員サイト **「CLUB Panasonic」** で **「ご愛用者登録」** をしてください

特典１ 家電情報をまとめて管理登録…… 購入年月日や製造番号などを My 家電リストに保存できます。
特典２ 製品情報をスムーズに入手 ……… Q&A など製品に関する情報を見ることができます。
特典３ エンジョイポイントがたまる…… たまったポイントでプレゼントに応募できます。

PC http://club.panasonic.jp/
携帯 http://mobile.club.panasonic.jp/

※このサービスは
WEB 限定のサービスです。

「ハウスダストキャッチャー」と加湿機能で、キレイでうるおいのある空気をつくります。

■床上付近の空気の汚れをしっかり吸引する「ハウスダストキャッチャー」

■「nanoe(ナノイー)」技術を搭載

■スリムでコンパクトなデザイン

■「おやすみ自動運転」について

照度センサーで、お部屋の明るさを感知し、操作パネルのランプやクリーンサインの明るさと風量を自動的に調整する機能です。(P.15)

設置するときのお願い

■こんな場所には、置かない

●直射日光やエアコンの風／熱が当たる場所
(変形や変質、変色、誤動作の原因)

●窓際など湿度センサー付近をふさぐ場所
(湿度センサーが正しく働かない原因)

●吹出口の風が家具や壁に直接当たる場所
(シミの原因)

●テレビやラジオの近く
(映像の乱れや雑音の原因)
→1 m以上離して置く。また、これらの機器と一緒のコンセントに電源プラグを差し込むと、映像の乱れや雑音が発生することがあります。その場合は別のコンセントに電源プラグを差し込んでください。

こんな場所なら効果的！

■花粉などのハウスダスト対策には床置き

花粉やホコリなどは床近くに舞い落ちやすいため、本体をお部屋の平らな床に設置することをおすすめします。

■お部屋の空気を効率よく循環させるために

吸気口や吹出口をふさがないよう、本体の左右と上方を、壁や家具、カーテンなどから約 30 cm 以上離して設置してください。
後方の壁からは、約 1 cm 以上離せば効率よくご使用いただけます。

使用上のお願い

■本体の上に、物を載せない

(誤動作や故障の原因)

●とくに、磁石や金属物は載せない
(転倒時を検知する内蔵磁石が働き、点検ランプが点灯し、操作ができなくなる原因)

■凍結の恐れがあるときは、タンクとトレーの水を捨てる

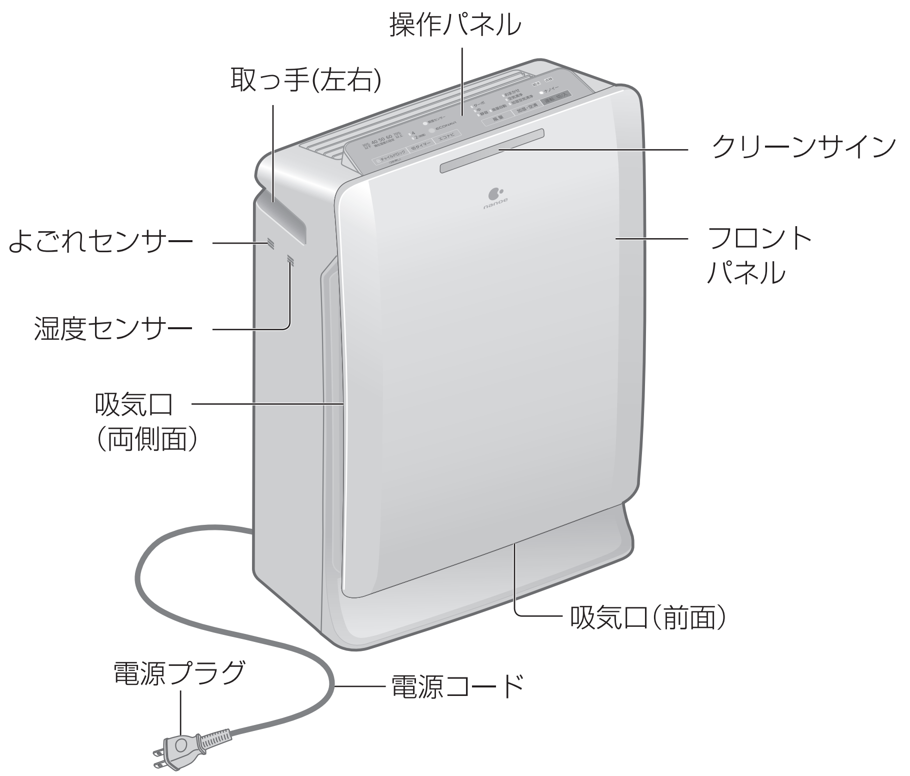
(水が凍結した状態で運転すると、故障の原因)

■長時間、同じ場所で使うときは

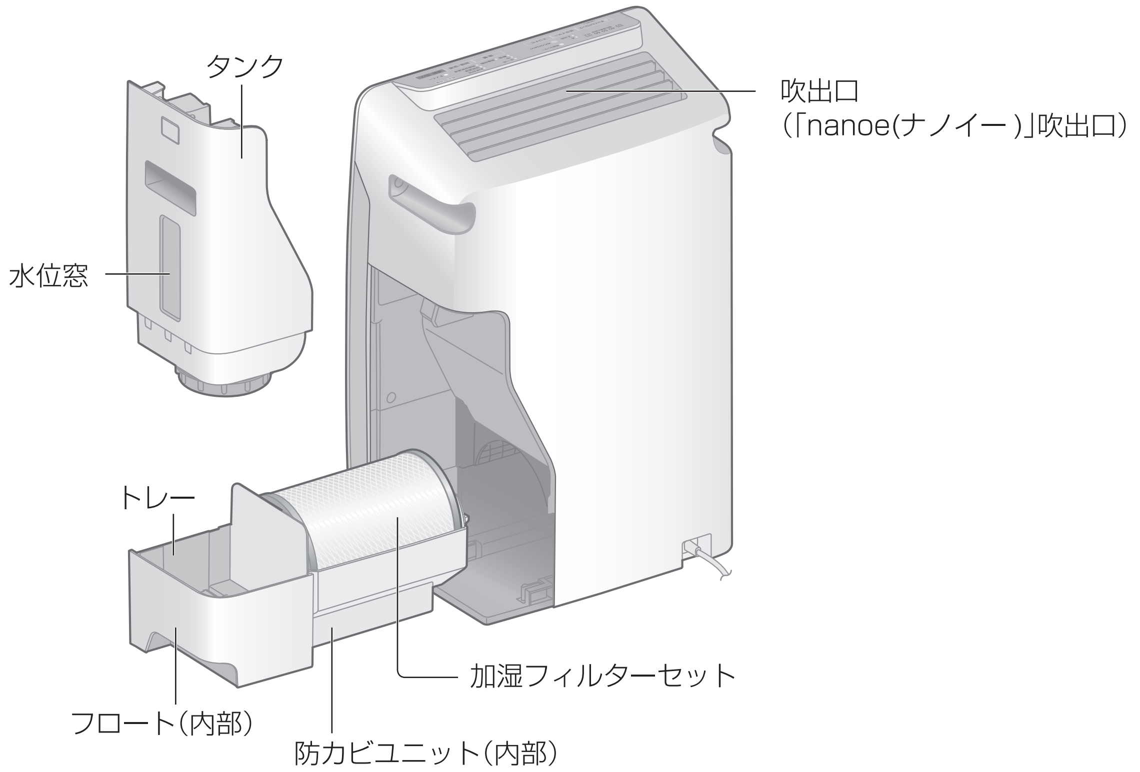
同じ場所で使い続けると、本体周辺の壁や床が汚れることがあります。本体のお手入れ時に設置場所を移動することをおすすめします。

各部の名前

前面



背面



確認・準備

安全上のご注意　必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

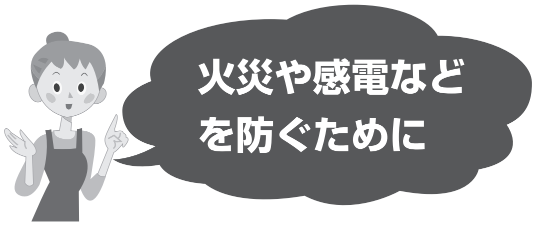
■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

⚠ **警告**　「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。	⚠ **注意**　「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。（次は図記号の例です）

🚫　してはいけない内容です。	❗　実行しなければならない内容です。

⚠ 警告



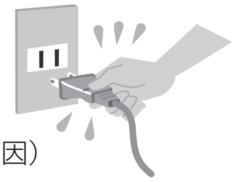
■ 持ち運び時や収納時に電源コードを引っ張らない
（コードが断線して、ショートなどによる感電や火災の原因）

■ 電源コードや電源プラグを破損するようなことはしない
- 傷つける、加工する、無理に曲げる、引っ張る、重いものを載せるなど。

（ショートなどによる感電や火災の原因）
修理は、販売店にご相談ください。

■ コンセントや配線器具の定格を超える使い方や交流100 V以外で使わない
（たこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災の原因）

■ 電源プラグは、ぬれた手で抜き差ししない
（電源プラグや手に付いた水で感電の原因）



■ 電源プラグは、根元まで差し込む
（差し込みが不完全な場合、感電や発熱による火災の原因）
- 傷んだ電源プラグや、ゆるんだコンセントは使わない。

■ 分解や修理、改造をしない
（発火や異常作動による、感電や火災の原因）
修理は、販売店にご相談ください。

■ 異常時・故障時には、直ちに使用を中止し、電源プラグを抜く
（発煙・発火・感電の原因）
＜異常・故障例＞
- 電源コードを動かすと運転が止まる。
- 運転中、異常に大きい音がしたり、激しく振動する。
- 本体が異常に熱かったり、こげ臭いニオイがする。

→すぐに販売店へ点検・修理を依頼してください。

■ 電源プラグのホコリ等は、定期的に取る
（ホコリがたまると、湿気などで絶縁不良による火災の原因）
- 電源プラグを抜き、乾いた布でふく。
- 長期間使わないときは、電源プラグを抜く。

■ お手入れ時は、電源プラグを抜く
（不意に作動して、感電やけがの原因）

■ 吸気口や吹出口、すき間に指や金属物などの異物を入れない
（内部に触れると、感電やけがの原因）

■ 水につけたり、水をかけたりしない
（ショートなどによる感電や火災の原因）

⚠注意

こんな場所には、置かない
- 不安定な場所
  （転倒すると、水がこぼれて感電や火災の原因）
- 浴室など、高温･多湿･水のかかる場所
  （漏電による、感電や火災の原因）
- キッチンなど、油分が浮遊する場所
  （ひび割れによるけがの原因）
- 油や可燃性ガスなどを使用したり、漏れるおそれのある場所
  （引火や本体への吸引による,発火や発煙の原因）
- 動植物に、直接風が当たる場所
  (風による乾燥の原因）

可燃物や、火のついたタバコ･線香などを近づけない
（引火による火災の原因）

ベンジンやシンナーでふいたり、殺虫剤をかけたりしない
（ひび割れによるけが、ショートなどによる感電や火災の原因）

煙が出るタイプの殺虫剤を使うときは、運転しない
（蓄積した薬剤成分が、吹出口から放出され、健康を害すおそれ）
•殺虫剤の使用後は、十分に換気してから運転してください。

上に乗ったり、寄りかかったりしない
（転倒によるけがの原因）
• とくに小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。

本体を倒さない
（水がこぼれて感電や火災の原因）

穴があいたり、破損したタンクは使用しない
（水がこぼれて家財などをぬらす原因）

本体を移動するときは、運転を止め、タンクを取り外し、トレーの水を捨てる
（水がこぼれて家財などをぬらす原因）

本体を移動するときは、左右の取っ手を持つ
（ルーバーやフロントパネルを持つと、落下によるけがの原因）

電源プラグは、プラグ部を持って抜く
（破損し、ショートなどによる感電や火災の原因）

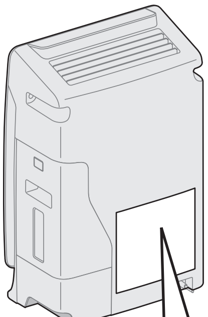
燃焼器具と一緒に使うときは、換気する
（一酸化炭素中毒の原因）
•一酸化炭素を除去するものではありません。

タンクの水や本体内部は、常に清潔にする
- タンクの水は、毎日新しい水道水と入れ換える
- 本体内部は、定期的にお手入れする
  （汚れや水あかでカビや雑菌が繁殖すると、悪臭、および体質によりまれに、健康を害す原因）
  体調に異常があったときは、医師にご相談ください。

準備する

設置の前に

1 使用開始日を記入する



集じんフィルター

交換用集じんフィルター			
品　番　F-ZXHP35			
使用開始日	年	月	日

脱臭フィルター

交換用脱臭フィルター			
品　番　F-ZXHD35			
使用開始日	年	月	日

加湿フィルター

交換用加湿フィルター
品番　FE-ZDE05
(使用開始日　年　月　日)
加湿フィルター交換の目安 10年(1日8時間運転の場合)

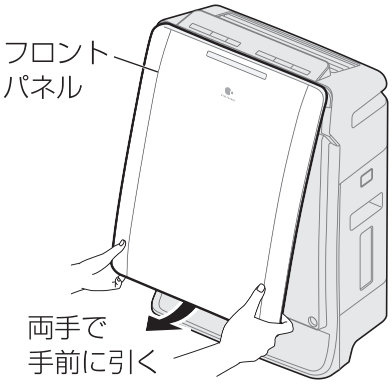
(お願い)

● 設置の前に必ずP.4 ～ 5を参照してください。

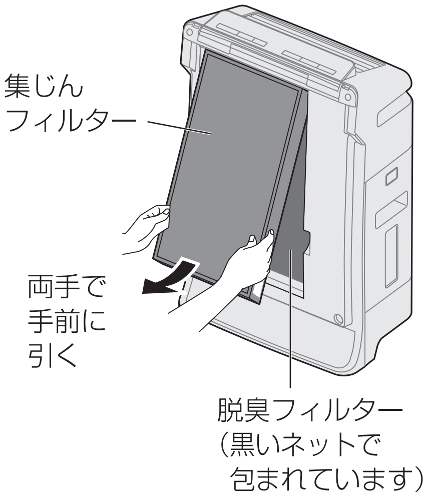
フィルターを取り付ける

2 脱臭フィルターをポリ袋から取り出す

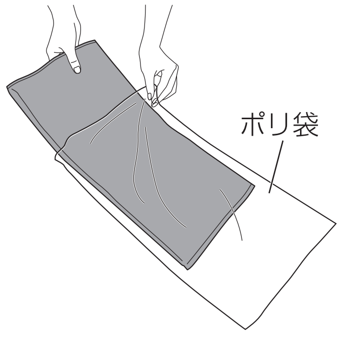
① フロントパネルを外す。



② フィルター（2 種類）を外す。



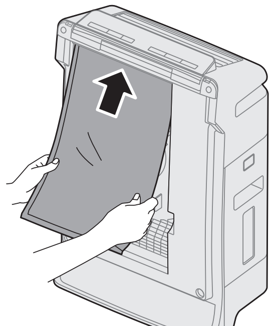
③ 脱臭フィルターをポリ袋から取り出す。



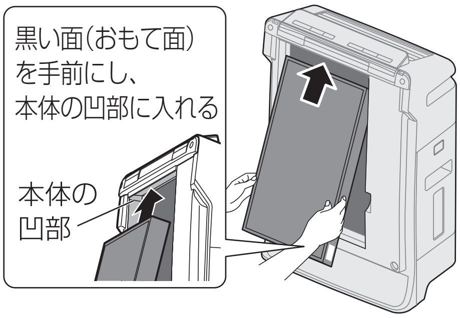
※ 脱臭フィルターの黒いネットは、外さないでください。

3 フィルター（2 種類）とフロントパネルを取り付ける

① 脱臭フィルターを取り付ける。
（裏表、上下はありません）



② 集じんフィルターを取り付ける。
（裏表があります）



③ フロントパネルを取り付ける。

本体の穴(2か所)に突起を
差し、しっかり押し込む

※ 必ずフロントパネルを取り付けて使用してください。

タンクに水を入れる

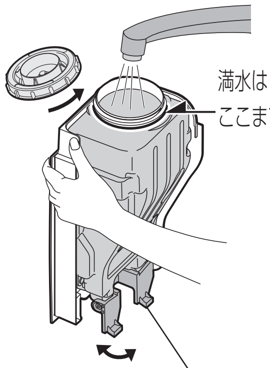
4 タンクを取り出し、水を入れ、本体に戻す

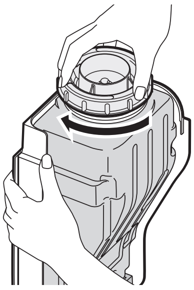
（空気清浄運転時は、必要ありません）

① フックを押して タンクを取り出し、

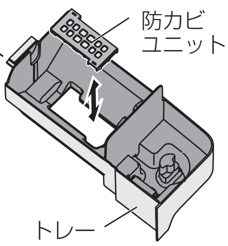
② キャップを外して、 水を入れる

③ キャップをしっかり締める。





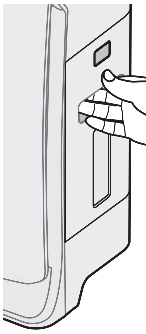
•タンクは倒れない よう、しっかり 持って締める。



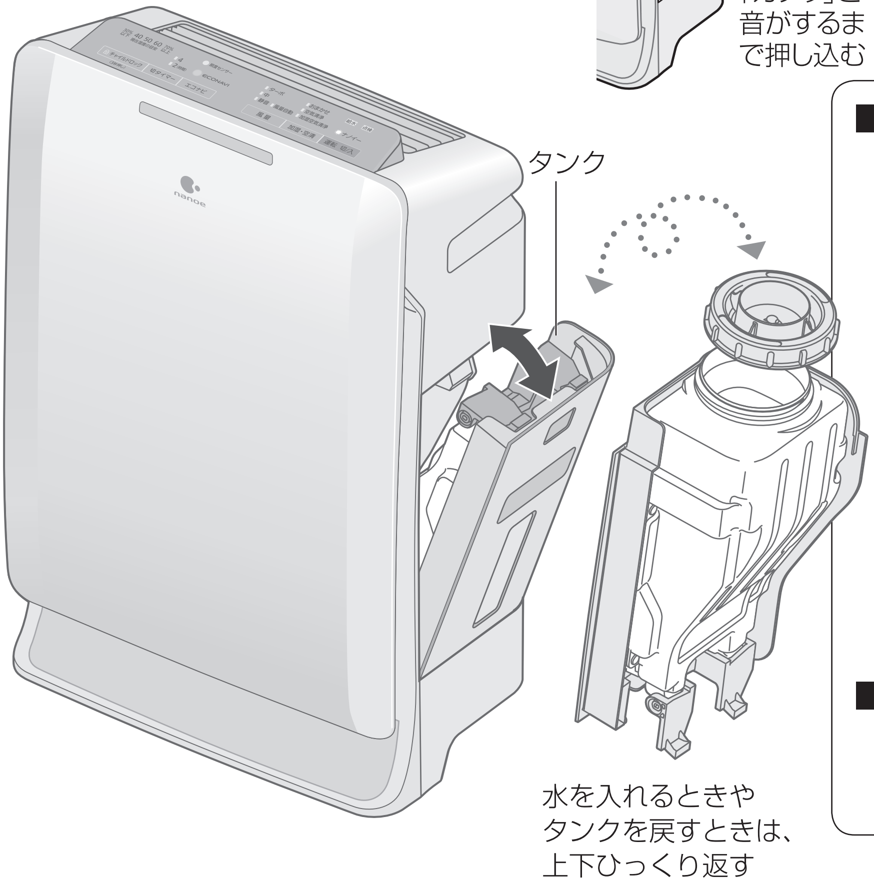
※防カビユニットが正しく取り付いているか、確認してください。(P.12)

タンクスタンドで、タンクを立てることができます。（タンクスタンドは回転します）

④ タンクを本体に戻す。



押す(PUSH)の下側を「カチッ」と音がするまで押し込む

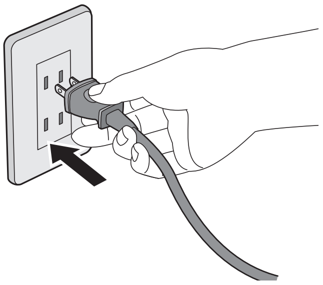


水を入れるときやタンクを戻すときは、上下ひっくり返す

電源を入れる

5 電源プラグを差し込む

（差し込む前に、 電源プラグや手に 付いた水はふく）



●電源プラグ差し込み時は、よごれセンサーがこのときの清浄度を基準とするため、室内の空気がきれいなとき（タバコの煙がないときなど）に差し込むことをおすすめします。 （よごれセンサーの基準は室内の清浄度に応じて自動的に更新します）

● 運転 切/入 を押すと、約5秒間、クリーンサイン（P.8）が青や赤に点滅します。

■ 必ず、水道水（飲用）を使う！

（一般に塩素処理されており、雑菌が繁殖しにくいため）

●次のような水は、使わない。

- 40 ℃以上の温水や化学薬品、芳香剤、アロマオイル、洗剤を入れた水（変形や故障の原因）
- 浄水器の水やアルカリイオン水、ミネラルウォーター、井戸水（カビや雑菌が、繁殖する原因）

（お願い）

●やむを得ず井戸水（飲用）を使うときは、トレーと加湿フィルターセット、防カビユニットのお手入れ回数を増やしてください。

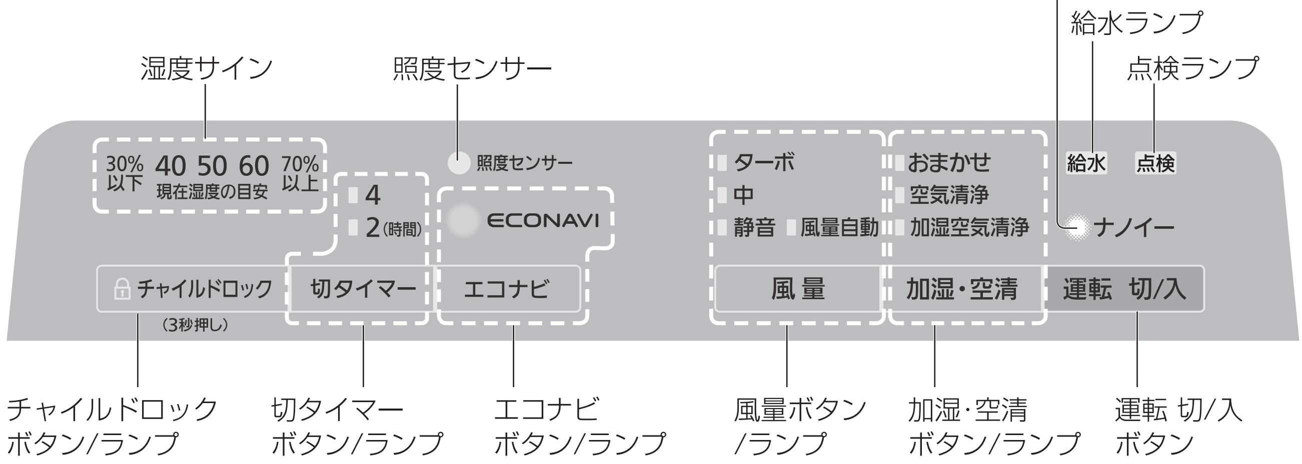
■ タンク 1 杯分の連続運転可能時間

● 約6時間運転できます。 （ターボ運転/室内の温度が20 ℃、湿度が30 %の場合）

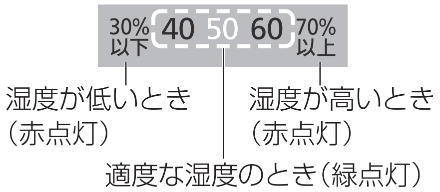
確認・準備

使い方①

操作パネル



■ 湿度サイン



■ 給水ランプが点滅・点灯したとき

●加湿を続けたいときは、タンクに水を入れ(P.7)、「運転 切/入」を2回押す。(運転が再開する)

●「おまかせ」モード時は、給水ランプを点灯したままにしておくと、空気清浄運転になります。

■ 点検ランプが点灯したとき (P.18)

■ 照度センサー

照度センサーでお部屋の明るさを感知し、操作パネルのランプやクリーンサインの明るさと風量を自動的に切り換えます。
就寝時など、お部屋が暗くなると『おやすみ自動運転』を行います。(P.15)
(風量を「ターボ」「中」「静音」に設定しているときは、風量は切り換わりません)

■「nanoe(ナノイー)」ランプ

●すべての運転時に点灯します。

●「nanoe(ナノイー)」を切ることができます。

- 運転中に エコナビ と 加湿・空清 を同時に約3秒押す。
(「nanoe(ナノイー)」ランプ消灯)
- 再度発生させたいときは、再度約3秒押す。
(「nanoe(ナノイー)」ランプ点灯)

クリーンサイン

センサーで空気の汚れを感知し、サイン(ランプ)でお知らせ。センサーの感度は変えられます。(P.16 Q8)

■ 空気の汚れ具合をお知らせ《クリーンサイン》

- (青) :きれいなとき
- (赤・小):少し汚れているとき
- (赤・大):汚れているとき

汚れを感知したときは、クリーンサインが点滅(赤)してお知らせした後、点灯に替わります。

1 運転を始める

運転 切/入

●よごれセンサーが準備状態の間は、運転モードにかかわらず、風量自動ランプが点滅します。
（電源プラグを差し直したときも、同様に点滅します）

2 運転モードを選ぶ

3つの「加湿・空清」モードから選べます。

加湿・空清

押すたびに切り換わります。

おまかせ
空気清浄
加湿空気清浄
（ランプ点灯）

おまかせ（ピピッ！）→ 空気清浄（ピッ！）→ 加湿空気清浄（ピッ！）

自動で運転したいとき

●汚れや湿度に応じて、きれいな空気や適度な湿度になるように自動運転。風量は自動制御されます。（手動では切り換えできません）
●水がないと、空気清浄運転になります。
●「nanoe(ナノイー)」は発生しています。

■電気代を節約したいとき → エコナビ

空気をきれいにしたいとき※

●水は必要ありません。
●「nanoe(ナノイー)」は発生しています。

■お好みの風量にしたいとき → 風量
■電気代を節約したいとき → エコナビ

※タンクに水が入っている場合は、少量加湿し、タンクの水は減ります。加湿することが気になる場合は、タンク・トレーの水を捨ててください。

加湿しながら空気をきれいにしたいとき

●水がないと、運転できません。
●「nanoe(ナノイー)」は発生しています。

■お好みの風量にしたいとき → 風量
■電気代を節約したいとき → エコナビ

風量については次のページでくわしく

エコナビについては次のページでくわしく

3 運転を止める

運転 切/入

チャイルドロック

チャイルドロック
（3秒押し）
（ランプ点灯）

お子様の、いたずら操作を防止します。
設定後に チャイルドロック 以外のボタンを押すと、「ピーピー」と警告音が鳴り、操作はできません。

■解除したいとき
再度、約3秒押す（ランプ消灯）

切タイマー

切タイマー

4
2（時間）
（ランプ点灯）

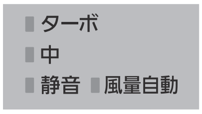
2時間または4時間後に自動で運転が止まるようにします。
押すたびに切り換わります。

■解除したいとき
再度押す（ランプ消灯）

使い方② 風量・エコナビを選ぶ

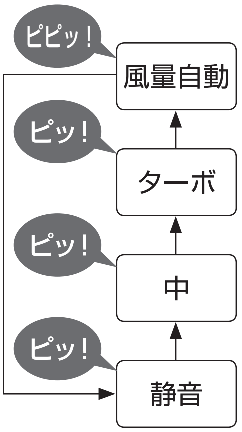
風量を変える（空気清浄・加湿空気清浄のときのみ）

押すたびに
切り換わります。



（ランプ点灯）

お好みの風量で運転したいとき



- 風量自動　自動で風量を切り換えたいとき
- ターボ　すばやく加湿したいとき
  すばやく花粉やホコリを除去したいとき
- 中
- 静音　静かに運転したいとき
  （加湿や、花粉やホコリを除去するスピードは、
  遅くなります）

エコナビ運転をする（おまかせ・空気清浄・加湿空気清浄のとき）

（ランプ点灯）

■解除したいとき
再度押す（ランプ消灯）

電気代を節約したいとき

「エコナビ」運転とは、「パトロール運転」と「学習運転」を組み合わせて消費電力を抑える自動運転です。風量は自動制御されます。（P.15）

当社独自の試験条件による評価。約6畳の試験室で24時間、空気清浄運転時。
在室17時間、おやすみ7時間とし、タバコを5本喫煙した場合。
風量自動モード約148 Wh、エコナビ運転約59 Whの比較。
数値はあくまでも目安であり、設置環境、使用状況によっても効果は異なります。

●就寝時など、お部屋が暗くなると「おやすみ自動運転」機能により、風量を少なくして運転します。

お知らせ

●「空気清浄」「加湿空気清浄」設定時に、「風量」ボタンを押すと、「エコナビ」は解除されます。

お手入れする① （集じんフィルター）

お手入れの前に

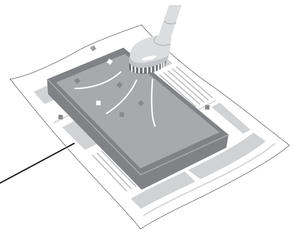
■ 必ず、電源プラグを抜いてください。

● 右の洗剤などは使わない。
● 化学ぞうきんは、その注意書きに従って使う。

集じんフィルター
＜約２週間に１回＞

黒い面（おもて面）のホコリを掃除機などで取る

（取り付け方や取り外し方は→P.6）



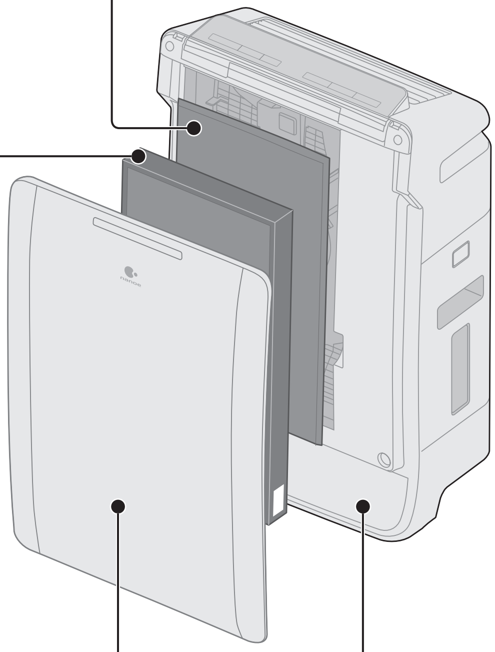
新聞紙などを敷く

● 傷が付きやすいため、強く押さない。
● 白い面（裏面）は、お手入れしない。
● 水洗いはしない。

脱臭フィルター

お手入れは不要

（取り付け方や取り外し方は→P.6）
脱臭フィルター周囲にホコリが付着した場合は、掃除機などで取ってください。



本体・フロントパネル
＜約1か月に1回＞

よく絞った柔らかい布でふく

（取り付け方や取り外し方は→P.6）

かたい布でふいたり強くこすったりすると、表面が傷つく原因になります。
● 電源プラグは乾いた布でふいてください。

フィルター交換の目安

（別売品：P.18）

	交換時期	条件
集じんフィルター	5年に1回程度※	1日にタバコを6本吸ったとき（日本電機工業会規格 JEM 1467）
脱臭フィルター		

※場所や使い方によって（タバコを多く吸うご家庭など）フィルターの交換時期が極端に短くなることがあります。効果がなくなってきたときは交換してください。
●交換後は、使用開始日をラベルに記入し、本体背面にはってください。
●フィルターは不燃物として捨ててください。

お願い

● 集じんフィルターを外したまま運転しない。
（効果が得られなかったり、吸ったホコリで故障する原因）
● 脱臭フィルターを外したまま運転しない。
（脱臭効果が得られない原因）
● お手入れの際、取り外した部品は放置しない。
（放置部品につまずいたり、部品の破損の原因）

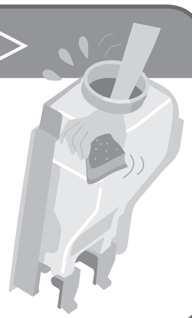
お手入れする② （タンク・トレー・防カビユニット・加湿フィルターセット）

お手入れの前に

■ 必ず、電源プラグを抜いてください。

● 右の洗剤などは使わない。
● 加湿フィルターのみ酸素系漂白剤をお使いになれます。
● 化学ぞうきんは、その注意書きに従って使う。

タンク ＜毎日＞



水洗いする

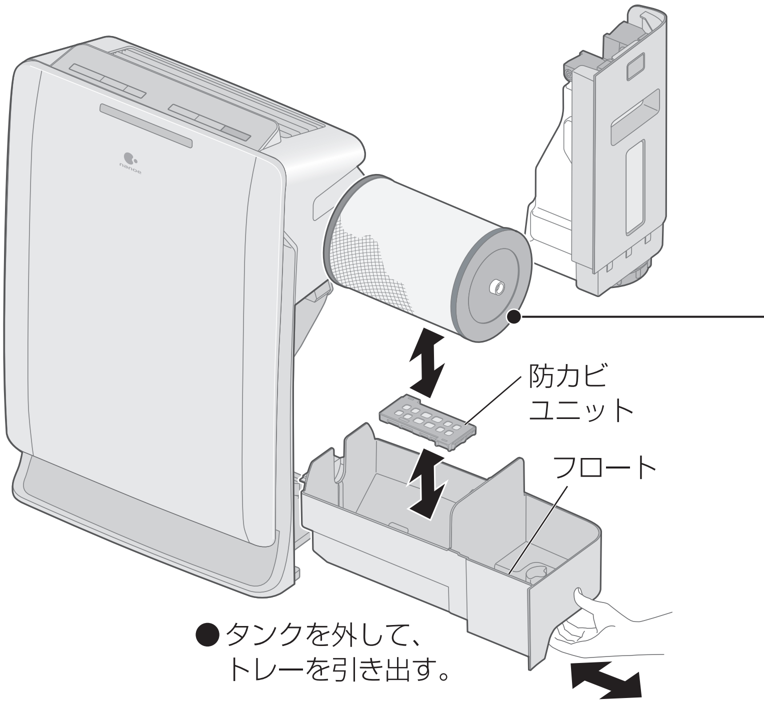
● しつこい汚れは
→「加湿機用洗剤またはクエン酸の使い方」参照。

トレー ＜約1か月に1回※1＞

防カビユニットを外し、

水洗いする

● 細部の汚れは、綿棒や歯ブラシなどで落とす。
● フロート（発泡スチロール）は、外さない。
● しつこい汚れは
→「加湿機用洗剤またはクエン酸の使い方」参照。

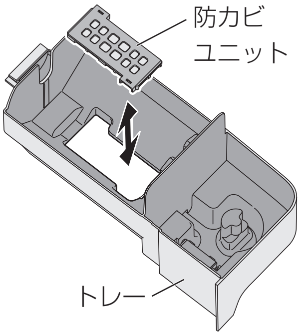


● タンクを外して、トレーを引き出す。

防カビユニット ＜約1か月に1回※1＞

加湿機用洗剤などでつけ置き洗いする

● 「加湿機用洗剤またはクエン酸の使い方」参照。
● ブラシでこすったり、分解したりしない。
● 取り付けは、水平になるように、トレーの凹部に入れる。



■防カビユニットの働き

防カビ剤で、カビの発生を抑制します。

試験依頼先：(財)日本紡績検査協会
試験方法：防カビ試験方法（ハロー法）にて確認
防カビの方法：防カビユニットをトレー内に配置
対象：トレー内の加湿フィルター
試験結果：抑制を確認　09006504-1

（お知らせ）

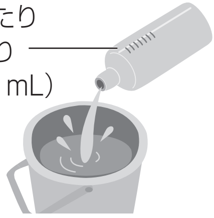
● 防カビユニットから粉末が出ていることがありますが、ご使用上の問題はありません。
● 防カビ剤は、使用とともに小さくなりますが、防カビ性能は問題ありません。
● 防カビ剤特有のニオイがすることがありますが無害です。

加湿機用洗剤 または クエン酸 の使い方

（別売品：P.18）

■加湿機用洗剤

2 L当たり
1目盛り
（約20 mL）



■クエン酸

3 L当たり
2パック(20 g)
または、大さじ
すりきり2杯

水か、ぬるま湯（約 40 ℃以下）で、よく溶かす

● 濃度が高いと、破損の原因になります。
● 台所用中性洗剤もお使いになれますが、ニオイや汚れが落ちにくいことがあります。

＜つけ置き洗いのしかた＞

① 加湿機用洗剤などを溶かしたぬるま湯に、部品を約30分間入れて放置する。
② 2 ～ 3回新しい水ですすぎ洗いをする。
　●クエン酸は、すすぎが不十分だとニオイや故障の原因になります。

•タンク　•トレー •フィルター枠　•フィルター押さえ	加湿機用洗剤などを溶かした水で洗う
•防カビユニット	つけ置き洗いする
•加湿フィルター	つけ置き洗いの後押し洗いする

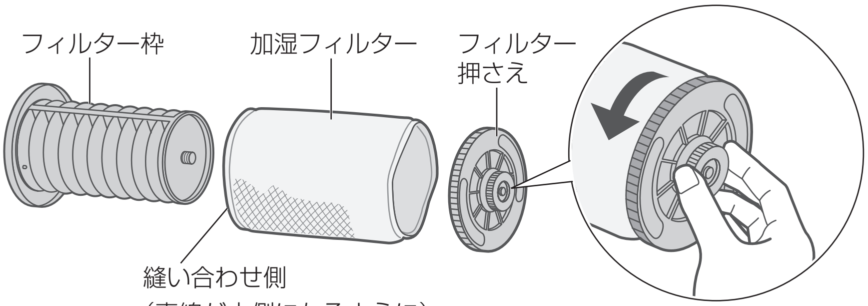
お願い

- 加湿フィルターを外したまま運転しない。（加湿効果が得られない原因）
- 防カビユニットを外したまま運転しない。（防カビ効果が得られない原因）
- 排水はトレーを取り出してから行ない、本体から直接、排水しない（本体内部に水が入り、故障の原因）

加湿フィルターセット ＜約１か月に１回[※1]＞
（1日8時間運転の場合）

1 外す

フィルター枠から、フィルター押さえ、加湿フィルターの順に、取り外す。



2 洗う

- 加湿フィルターは
  水か、ぬるま湯で押し洗いする
  - ブラシなどでこすったり洗濯機で洗ったりしない。
  - 乾燥機で乾かさない。（縮みの原因）
- フィルター枠とフィルター押さえは水洗いする。
- しつこい汚れやニオイが気になるときは
  →「加湿機用洗剤またはクエン酸の使い方」参照。

3 戻す

①加湿フィルターを、縫い合わせ側から、フィルター枠に差し込む。
②フィルター押さえを、フィルター枠に取り付ける。
- 加湿フィルターは、フィルター押さえやフィルター枠との間にすき間ができたり、両端の円部分にかぶさったりしないようにする。（加湿量が少なくなる原因）

※1 水質により汚れ具合が変わるため、1か月以内でも、ニオイがしたりタンクの水が減りにくい場合は、お手入れしてください。

フィルター交換の目安

（別売品：P.18）

	交換時期	条件
加湿フィルター	10年に1回程度[※2]	1日8時間運転時

※2 水質により寿命が変わるため、次の場合は交換してください。
- お手入れしても、ニオイが取れない。
- タンクの水が減らない。　•傷みがひどい。

- 交換後は、使用開始日をラベルに記入し、本体背面にはってください。
- 加湿フィルターは不燃物として捨ててください。
  ただし、フィルター枠とフィルター押さえは捨てないでください。

長期間使わないときは

①電源プラグを抜く。（停止時も電力を消費するため）
②タンクとトレーの水を捨て、すべてのお手入れをする。
③内部をよく乾かす。（さびの発生による故障を防ぐ）
- 加湿フィルターセットは、十分に陰干しして乾かす。（カビの発生を防ぐ）

④ポリ袋などをかぶせ、湿気の少ない所に立てて保管する。（寝かせたり、逆さにして保管すると、故障の原因）

もっと知りたいとき

「nanoe(ナノイー)」について

発生する環境条件

●「nanoe(ナノイー)」はお部屋の空気を利用して発生させるため、温度と湿度によっては発生しない場合があります。

●発生条件
室内温度：約5 ℃～約35 ℃（露点温度：約2 ℃以上）
相対湿度：約30 %～約85 %

微量のオゾンが発生します

●「nanoe(ナノイー)」発生時は、微量のオゾンが発生していますが、森林など、自然界に存在する程度の量なので、人体に影響はありません。

「nanoe(ナノイー)」技術について

■「nanoe(ナノイー)」

「nanoe(ナノイー)」とは、最先端のナノテクノロジーから生まれた、水に包まれた微粒子イオンです。
「nanoe(ナノイー)」技術で、除菌★※1、アレル物質(花粉)抑制※2、カビ菌抑制※3、付着臭脱臭※4。
さらにうるおい美肌空間へ。

★〈浮遊菌〉 10 m^3の密閉空間での試験による240分後の効果であり、実使用空間での効果ではありません。
★〈付着菌〉 1 m^3の密閉容器での試験による24時間後の効果であり、実使用空間での効果ではありません。

脱臭効果は、周囲環境(温度･湿度)、運転時間、臭気･繊維の種類によって異なります。

●ナノイーデバイスの検証結果であり、本製品の検証結果とは異なります。

※1 <浮遊菌>
●試験機関：(財)北里環境科学センター
●試験方法：10 m^3密閉空間内で直接曝露し捕集した菌数を測定
●除菌の方法：ナノイーを放出
●対象：浮遊した菌
●試験結果：240分で99 %以上抑制　北生発21_0142号
<付着菌>
●試験機関：(財)北里環境科学センター
●試験方法：1 m^3密閉容器内の布に染み込んだ菌数を測定
●除菌の方法：ナノイーを放出
●対象：標準布に染み付いた菌
●試験結果：24時間で99.9 %以上抑制　北生発20_0154_2号
試験はそれぞれ1種類のみの菌で実施

※2 ●試験機関：パナソニック(株)解析センター
●試験方法：45 Lの試験容器内で直接曝露しELISA法で測定
●抑制の方法：ナノイーを放出
●対象：花粉(スギ)
●試験結果：120分で99 %以上抑制　E02-080303IN-03

※3 ●試験依頼先：(財)日本食品分析センター
●試験方法：6畳の実験室においてカビ菌数の変化を測定
●抑制の方法：ナノイーを放出
●対象：浮遊したカビ菌
●試験結果：60分で99 %以上抑制　第205061541-001

※4 ●試験機関：パナソニック(株)解析センター
●試験方法：250 Lの試験容器内で6段階臭気強度表示法による検証
●脱臭の方法：ナノイーを放出
●対象：付着したタバコ臭
●試験結果：30分で臭気強度1.9に低減　E02-090313MH-01
臭気強度が1下がるとは、90 %の低減を意味します(臭気強度1ランクは「やっと感知できる非常に弱いニオイ」のレベルです)

集じんフィルターの働き

集じんフィルターに添着したバイオ除菌、スーパーアレルバスターの働きで、
アレル物質(花粉･ダニの死がいやフン)、菌、カビ菌を抑制します。

●バイオ除菌：菌★、カビ菌※6を抑制します。　★フィルターで捕獲したものを抑制します（※5）

※5　試験依頼先：（財）日本食品分析センター　試験方法：標準寒天培地を用いた寒天平板培養法により確認
抑制の方法：バイオ除菌に接触　対象：フィルターで捕集した菌　試験結果：99 %以上抑制　第 204051292-002 号
試験は 2 種類のみの菌で実施

※6　試験依頼先：（財）日本食品分析センター　試験方法：防カビ試験方法（ハロー法）にて確認
抑制の方法：バイオ除菌に接触　対象：フィルターで捕集したカビ菌　試験結果：ハロー試験による防カビ効果を確認　第 207060074-002 号

●スーパーアレルバスター：アレル物質（花粉・ダニの死がいやフン）を抑制します。

試験機関：大阪市立工業研究所　試験方法：精製ダニアレルゲンの低減を酵素免疫測定法により確認
抑制の方法：スーパーアレルバスターに接触　対象：フィルターで捕集したアレル物質（ダニ・花粉）　試験結果：99 %以上抑制　大工研報第 2127 号

•集じんフィルターは、「緑茶カテキン」「バイオ除菌」「スーパーアレルバスター」特有のニオイがすることがありますが無害です。

よごれセンサーの働き

空気の汚れをセンサーで感知し、クリーンサインで空気の汚れ具合をお知らせします。「おまかせ」運転、「風量自動」のときは、汚れの種類に応じて最適な風量にします。

- 暖房機が近くにある場合など室内の気流によって、センサーの働きが変化することがあります。
- ホコリ、花粉などのハウスダストは感知しません。

感知する	• タバコ・線香・調理・ペットのニオイ • 化粧品、アルコール、スプレー類など
感知することがある	• 湯気（水蒸気）、油煙 • ドア開閉時の風や、急な温度変化など

おやすみ自動運転について

照度センサーでお部屋の明るさを感知し、操作パネルのランプやクリーンサインの明るさと風量を自動的に切り換えます。
（初めて使うときは「おやすみ自動１」に設定されています）

- 「おやすみ自動運転」のときのクリーンサインの明るさは、変えることができます。
  ①運転を止め、エコナビ と 切タイマー を同時に押し続ける。（加湿･空清ランプが順次点灯）
  ②お好みの設定になったら、ボタンから指を離す。

おまかせ ― おやすみ自動１
空気清浄 ― おやすみ自動 なし
加湿空気清浄 ― おやすみ自動２

おやすみ自動設定	表示部	お部屋の明るさ	
		薄暗い	暗い
おやすみ自動１	操作パネル	全点灯	半点灯
	クリーンサイン	半点灯	消灯
おやすみ自動2	操作パネル	全点灯	半点灯
	クリーンサイン	半点灯	
おやすみ自動なし	操作パネル	全点灯	
	クリーンサイン		

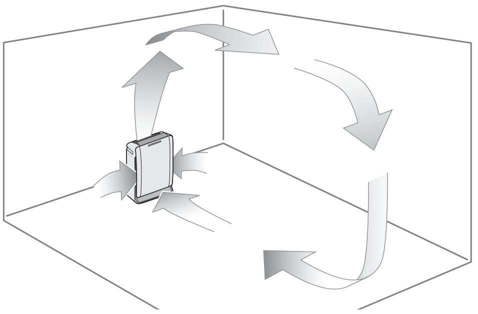
- 風量は「ターボ」「中」「静音」に設定しているときは、切り換わりません。

エコナビ運転とは

１時間ごとにお部屋の空気の汚れを見つけ出す「パトロール運転」と、毎日の汚れ発生時間のパターンを学習して汚れに先回りする「学習運転」を組み合わせた自動運転です。
空気がきれいな状態のときの運転を自動休止することで、消費電力を抑えます。また、先回り運転により汚れが広がる前に効率的に集じんすることで、運転時間を短くします。

パトロール運転

空気がきれいになると運転は自動休止し、運転休止の状態が50分間続いたとき、10分間のパトロール運転風量「中」を開始します。



- 運転休止中およびパトロール運転中に汚れを感知すると、汚れ度合いに応じた風量で運転を行います。
- 「おまかせ」「加湿空気清浄」のときは、室内の空気がきれいなときでも、室内の湿度に応じて運転しています。

学習運転

運転中に「空気が汚れる時間帯や汚れの度合い」を記憶し、翌日には汚れ始めを記憶した時刻の5分前に予測運転を開始します。
（記憶は毎日更新されますが、電源プラグを抜くとそれまでの記憶は取り消されます）

よくあるお問い合わせ

お問い合わせや、
修理を依頼される前に、
まずご確認ください

Q1 加湿中、風がつめたい？

A

- 「おまかせ」または「加湿空気清浄」運転のとき、水を含んだ加湿フィルターから湿気が出る際に、空気中の熱を奪うため、室温より低い温度の風が出ます。

Q2 加湿中、湯気は出ないの？

A

- 水を沸とうさせる方式ではなく、水を含んだ加湿フィルターに、風を当てて湿気を出す方式のため、湯気は出ません。

Q3 加湿量が少ない？

A

- 梅雨時の湿度が高いときや寒い日に、洗濯物が乾きにくいのと同じで、お部屋の温度や湿度によって、加湿量が変化します。暖かくて乾燥しているほうが加湿量は増えます。

Q4 湿度サイン が「赤」のまま変わらない？

A

■ 70%以上 が点灯したままのとき

- 設置場所により、湿度を正しく感知しないことがあります。
  → 設置場所を変える。（P.2）

30%以下　40　50　60　70%以上
現在湿度の目安

（湿度サイン）

■ 30%以下 が点灯したままのとき

- 部屋が、適用床面積より広すぎませんか？
  → 適用床面積を参考にする。（裏表紙）

お知らせ

- 湿度サインは目安にしてください。
- ご家庭の湿度計の表示と、異なることがあります。
- 湿度は、温度の変化に応じて値が変わります。
- 空気の流れが良い所と悪い所では、湿度が異なることがあります。

Q5 吹出口から「ジー」と音がする？

A

- 「nanoe(ナノイー)」発生時は、わずかに音がします。使用環境や、運転モードにより、音が大きく感じたり、聞こえにくく感じたりすることがありますが、異常ではありません。

Q6 加湿フィルターが変色する？

A

- 水質などにより変色することがありますが、性能上の問題はありません。

Q7 窓や壁が結露する？

A

- お部屋が適度な湿度でも、温度が低い窓や壁などでは、結露することがあります。

Q8 クリーンサインが点滅しない？（センサー感度の変更）

A

- センサーの感度が低いと、起こりがちです。お好みのセンサー感度に変えられます。
  （初めて使うときや、電源プラグを差し直したときは「中」に設定されています）

①運転を止め、 エコナビ と 風量 を同時に押し続ける。（風量ランプが順次点灯）
②お好みの感度になったら、ボタンから指を離す。

（「風量」ランプ）

- ターボ — 高：感度を高くしたいとき
- 中 — 中：ほどよい感度にしたいとき
- 静音　風量自動 — 低：感度を低くしたいとき

Q9 クリーンサインを消したいとき

A

- クリーンサインを消すことができます。
  - 運転中に 風量 と 加湿・空清 を同時に約3秒押す。
    （クリーンサイン消灯）
  - 再度点灯させたいときは、再度約3秒押す。
    （クリーンサイン点灯）

Q10 運転中に前面サインが消える

A

- 「おやすみ自動運転」により、照度センサーがお部屋の明るさを感知して、前面サインの明るさを自動的に切り換えます。
  「おやすみ自動１」に設定されている場合は、お部屋が暗くなると前面サインは消灯します。（P.15）

故障かな!?①

まず、次の確認をしてください。それでも直らないときは、
必ず、電源プラグを抜いて、販売店に修理をご依頼ください。

こんなときは	ここを確かめてください
①運転を続けても クリーンサインが「赤」	●浴室などの湯気や、スプレーから出るガスの影響を受けた場合、赤く点灯することがあります。
②自動運転が停止しない	●「空気清浄･風量自動」のとき →室内の空気がきれいなときでも、「静音」で運転しています。 ●「おまかせ」「加湿空気清浄･風量自動」のとき →室内の空気がきれいなときでも、室内の湿度に応じて運転しています。
③空気が汚れているのに クリーンサインが「青」	●汚れを吸い込みにくい場所や、適用床面積より広い部屋に設置していませんか？（P.2、裏表紙）
④空気の汚れが取れにくい	●集じんフィルターが汚れていませんか？（P.11） →お手入れしても変わらないときは、新しいフィルターと交換する。
⑤音がする	●タンクから水が流れ落ちるとき、空気の抜ける「ポコポコ音」がすることがありますが、異常ではありません。 ●防カビユニットは正しく取り付けられていますか？（P.12）
⑥風の出が少ない	●集じんフィルターや加湿フィルターセットが汚れていませんか？（P.11 ～ 13） →お手入れしても変わらないときは、新しいフィルターと交換する。
⑦ニオイが気になる	●本体やフロントパネル、フィルターが汚れていませんか？ →お手入れしても変わらないときは、新しいフィルターと交換する。（P.11） ●タンクやトレー、加湿フィルターが汚れていませんか？（P.12,13） ●タンクの水は、毎日新しい水道水に入れ換えていますか？（P.5） ●空気清浄運転時はタンク･トレーの水を捨ててください。 ●ニオイの強い部屋で使用していませんでしたか？ タバコを多く吸う、焼肉など、強いニオイがあるときにお使いになると、短い期間でフィルターの交換が必要になる場合があります。（P.11） → このような使い方をされるときは、お部屋の換気と併用することをおすすめします。
⑧タンクの水が減らない 運転ランプが点灯しているのに、加湿しない	●加湿フィルターセットが汚れていませんか？（P.13） ●湿度サインが「70%以上」になっていませんか？ →「おまかせ」運転など「風量自動」のときは、快適な湿度を保つため、「70%以上」では加湿を停止します。 （室内の空気がきれいなときは、待機状態となります） ●トレーは、奥まで確実に取り付けていますか？ ●加湿フィルターは、正しく取り付けられていますか？（P.13） →はみ出して取り付けていると、音がしたり、加湿していないことがあります。 ●防カビユニットは正しく取り付けられていますか？（P.12）
⑨湿度が上がらない	●部屋が、適用床面積より広すぎませんか？（裏表紙） ●換気をしていたり、床がじゅうたん敷きではありませんか？ →じゅうたん敷きの場合や、換気状態･床や壁の材質によっては、湿度が上がりにくいことがあります。

故障かな!?②／別売品

まず、次の確認をしてください。それでも直らないときは、
必ず、電源プラグを抜いて、販売店に修理をご依頼ください。

こんなときは	ここを確かめてください
⑩トレーの内側が結露する	●運転停止直後や部屋が寒いときは、結露することがありますが、故障ではありません。
⑪給水ランプが点滅または点灯する 	●タンクに、水が入っていますか？（P.7） 点滅：加湿空気清浄モード時の水切れ（運転を停止します） 点灯：おまかせモード時の水切れ（空気清浄運転になります） →加湿を続けたいときは、タンクに水を入れ（P.7）、「運転 切/入」を2回押すと運転が再開します。
⑫タンクに水が入っているのに給水ランプが点滅または点灯する	●トレーは、奥まで確実に取り付けていますか？ ●本体が、傾いていませんか？ →水平で安定した、台や床の上に設置する。 ●給水ランプが点滅または点灯中にタンクに水を入れたときは「運転 切/入」を2回押すと給水ランプが消灯し、運転が再開します。
⑬点検ランプが点灯する 	●本体が、転倒していませんか？ →① 電源プラグを抜く。 ② 本体を起こす。（こぼれた水はふき取る） ③ 半日以上使わず、置いておく。 （内部に水が入った場合、完全に乾かすため） ④ 再度、電源プラグを差し込み、運転する。 ●本体をゆすったり、傾けたり、衝撃を加えたことはありませんか？ →電源プラグを抜き、差し直す。 ●本体の上に、磁石や金属物を載せたことがありませんか？ →電源プラグを抜き、差し直す。
⑭運転中にクリーンサインが消える	●おやすみ自動運転により、お部屋の明るさを感知し、クリーンサインの明るさを自動的に切り換えます。（P.14）

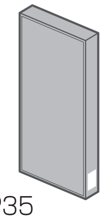
次のときは、すぐに販売店へ。

⑮点検ランプが点灯し、風量ランプが全点滅する	●本体が故障しています。 →電源プラグを抜いて、販売店に修理をご依頼ください。

別売品

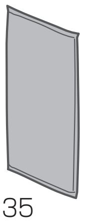
（希望小売価格は 2013 年 9 月現在）

●交換用集じんフィルター



品番：F-ZXHP35
希望小売価格：4,200 円
(税抜　4,000 円)

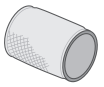
●交換用脱臭フィルター



品番：F-ZXHD35
希望小売価格：2,625 円
(税抜　2,500 円)

●交換用加湿フィルター

フィルター枠やフィルター押さえは付いていません

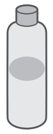


品番：FE-ZDE05
希望小売価格：4,935 円
(税抜　4,700 円)

●交換用フィルターセット（脱臭・集じんフィルター）
品番：F-ZXHS35
希望小売価格：6,825 円 (税抜　6,500 円)

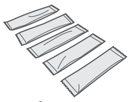
サービスパーツ　お取り寄せになります。

●加湿機用洗剤（400 mL）



品番：FE-Z40HV
希望小売価格：630 円
(税抜　600 円)

●クエン酸（10 g × 5 パック）
薬局などでも市販のクエン酸をお求めになれます



品番：FKA2000005
希望小売価格：210 円
(税抜　200 円)

別売品は販売店でお買い求めいただけます。

パナソニックの家電製品直販サイト「パナセンス」でもお買い求めいただけます。
CLUB Panasonic Pana Sense
http://club.panasonic.jp/mall/sense/

携帯電話からもお買い求めいただけます。
http://p-mp.jp/cpm/

保証とアフターサービス　よくお読みください

使い方・お手入れ・修理などは

■まず、お買い上げ先へ ご相談ください

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名	
電　話	（　　　）　　－
お買い上げ日	年　　月　　日

修理を依頼されるときは

「よくあるお問い合わせ」「故障かな!?」（16 ～ 18ページ）でご確認のあと、直らないときは、まず電源プラグを抜いて、お買い上げ日と下の内容をご連絡ください。

●製品名	加湿空気清浄機
●品　番	F-VXJ35
●故障の状況	できるだけ具体的に

●**保証期間中は、保証書の規定に従って、出張修理いたします。**保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間
（ただし、集じんフィルター、脱臭フィルター、加湿フィルターは消耗品ですので、保証期間内でも「有料」とさせていただきます。）

●**保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。**

※修理料金は次の内容で構成されています。

- 技術料　診断・修理・調整・点検などの費用
- 部品代　部品および補助材料代
- 出張料　技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間 6年

当社は、この加湿空気清浄機の補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後6年保有しています。

■転居や贈答品などでお困りの場合は、次の窓口にご相談ください

ご使用の回線（IP電話やひかり電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。

●使い方・お手入れなどのご相談は……

パナソニック お客様ご相談センター　365日 受付9時～20時

電話 フリーダイヤル 携帯・PHS OK **0120-878-365**（パナは 365日）

※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

●修理に関するご相談は……

パナソニック 修理ご相談窓口

電話 フリーダイヤル 携帯・PHS OK **0120-878-554**（パナは イイヨ）

※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

• 上記電話番号がご利用いただけない場合は、各地域の「修理ご相談窓口」におかけください。

【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくときのために発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

■ 各地域の 修理ご相談窓口 ※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

• 地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

地区	地域	電話	所在地
北海道地区	札 幌	☎(011)894-1255	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7
	旭 川	☎(0166)22-3015	旭川市2条通16丁目1166
	帯 広	☎(0155)33-8478	帯広市西20条北2丁目23-3
	函 館	☎(0138)48-6630	函館市西桔梗町589-241
東北地区	青 森	☎(0172)62-0880	青森市浪岡大字浪岡字稲村262-1
	秋 田	☎(018)868-7008	秋田市外旭川字小谷地3-1
	岩 手	☎(019)645-6130	盛岡市厨川5丁目1-43
	宮 城	☎(022)387-1117	仙台市宮城野区扇町7-4-18
	山 形	☎(023)641-8100	山形市平清水1丁目1-75
	福 島	☎(024)991-9308	郡山市備前舘2丁目5
首都圏地区	栃 木	☎(028)689-2555	宇都宮市上戸祭3丁目3-19
	群 馬	☎(027)254-2075	前橋市箱田町325-1
	茨 城	☎(029)864-8756	つくば市筑穂3丁目15-3
	埼 玉	☎(048)728-8960	桶川市赤堀2丁目4-2
	千 葉	☎(043)208-6034	千葉市中央区末広5丁目9-5
	東 京	☎(03)5477-9700	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17
	山 梨	☎(055)222-5822	中央市山之神流通団地1-5-1
	神奈川	☎(045)847-9720	横浜市港南区日野5丁目3-16
	新 潟	☎(025)286-0180	新潟市東区東明1丁目8-14
中部地区	石 川	☎(076)280-6608	金沢市玉鉾2丁目266番地
	富 山	☎(076)424-2549	富山市根塚町1丁目1-4
	福 井	☎(0776)21-0622	福井市問屋町2丁目14
	長 野	☎(0263)86-9209	松本市寿北7丁目3-11
	静 岡	☎(054)287-9000	静岡市駿河区高松2丁目24-24
	愛 知	☎(052)819-0225	名古屋市瑞穂区塩入町8-10
	岐 阜	☎(058)278-6720	岐阜市中鶉4丁目42
	三 重	☎(059)254-5520	津市久居野村町字山神421
近畿地区	滋 賀	☎(077)582-5021	栗東市小柿9丁目4-10
	京 都	☎(075)646-2123	京都市南区上鳥羽中河原3番地
	大 阪	☎(06)7730-8888	門真市松生町1-15
	奈 良	☎(0743)59-2770	大和郡山市筒井町800番地
	和歌山	☎(073)475-2984	和歌山市中島499-1
	兵 庫	☎(078)796-3140	神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4
中国地区	鳥 取	☎(0857)26-9695	鳥取市安長295-1
	米 子	☎(0859)34-2129	米子市米原4丁目2-33
	松 江	☎(0852)23-1128	松江市平成町182番地14
	出 雲	☎(0853)21-3133	出雲市渡橋町416
	浜 田	☎(0855)22-6629	浜田市下府町327-93
	岡 山	☎(086)242-6236	岡山市北区野田3丁目20-14
	広 島	☎(082)295-5011	広島市西区南観音1丁目13-5
	山 口	☎(083)973-2720	山口市小郡下郷220-1
四国地区	香 川	☎(087)874-3110	高松市国分寺町国分359番地3
	徳 島	☎(088)624-0253	徳島市沖浜2丁目36
	高 知	☎(088)834-3142	高知市仲田町2-16
	愛 媛	☎(089)905-7544	愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1
九州地区	福 岡	☎(092)593-8002	春日市春日公園3丁目48
	佐 賀	☎(0952)26-9151	佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044
	長 崎	☎(095)830-1658	長崎市東町1919-1
	大 分	☎(097)556-3815	大分市萩原4丁目8-35
	宮 崎	☎(0985)63-1213	宮崎市本郷北方字草葉2099-2
	熊 本	☎(096)367-6067	熊本市東区健軍本町12-3
	鹿児島	☎(099)246-7050	鹿児島市上谷口町3128-3
沖縄地区	沖 縄	☎(098)877-1207	浦添市城間4丁目23-11

所在地、電話番号は変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。
最新の「各地域の修理ご相談窓口」はホームページをご活用ください。http://panasonic.co.jp/cs/service/area.html　1112

仕様

電源	交流 100 V　50/60 Hz					
運転モード	空気清浄			加湿空気清浄		
	ターボ	中	静音	ターボ	中	静音
消費電力 (W) ※1	40	9	6	40	11	8
運転音 (dB)	49	31	22	49	31	22
加湿量 (mL/h) ※2	— ※3	— ※3	— ※3	350	170	100
風量 (m^3/min)	3.5	1.6	0.9	3.4	1.6	0.9
適用床面積 ※4	一般家庭 26 m^2 (16 畳) まで			木　造　和室 10 m^2 (6 畳) まで プレハブ　洋室 16 m^2 (10 畳) まで		
タンク容量	約 2.1 L					
コードの長さ	1.8 m					
製品寸法	高さ 560 mm ×幅 360 mm ×奥行き 200 mm +(脚部：5 mm)					
製品質量	7.7 kg					

※ 1　運転が「切」のときの消費電力は、約 0.5 W です。(電源プラグを差し込んでいる状態)

※ 2　室内温度 20 ℃、湿度 30 % の環境における加湿量です。室内の温度や湿度によって、加湿量は変わります。(P.16)

※ 3　タンクに水が入っている場合は、少量加湿し、タンクの水は減ります。加湿することが気になる場合は、タンク･トレーの水を捨ててください。

※ 4　適用床面積は「ターボ」運転時の面積です。空気清浄運転時は「日本電機工業会規格（JEM1467)」、加湿空気清浄運転時は「日本電機工業会規格（JEM1426)」に基づくものです。

●この製品は、日本国内用に設計されています。電源電圧や電源周波数の異なる外国では、使用できません。また、アフターサービスもできません。

●タバコの有害物質である一酸化炭素は除去できません。

●使い方・お手入れなどのご相談は……

パナソニック 総合お客様サポートサイト

http://panasonic.co.jp/cs/

パナソニック お客様ご相談センター　365日 受付9時～20時

電 話　フリーダイヤル　**0120-878-365** (パナは 365日)

※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

音声ガイダンスを短くするには、案内が聞こえたら電話機ボタンの「87」と「390＃」を押してください。

（番号を押しても案内が続く場合は、「＊」ボタンを押してから操作してください。）

■上記番号がご利用いただけない場合　**06-6907-1187**

■FAX フリーダイヤル　**0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan　**Tokyo** (03) 3256 - 5444　**Osaka** (06) 6645 - 8787

Open : 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

※上記の内容は、予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

●修理に関するご相談は……

パナソニック 修理サービスサイト

http://club.panasonic.jp/repair/

インターネットでのご依頼も可能です。

パナソニック 修理ご相談窓口

電 話　フリーダイヤル　**0120-878-554** (パナは イイヨ)

※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

• 上記電話番号がご利用いただけない場合は、各地域の「修理ご相談窓口」におかけください。

ご使用の回線（IP電話やひかり電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。
本書の「保証とアフターサービス」もご覧ください。

愛情点検	**長年ご使用の加湿空気清浄機の点検を！**		
こんな症状はありませんか	● 水もれする。 ● 電源コードを動かすと、途中で止まる。 ● 運転中、異常に大きい音がしたり、激しく振動する。 ● 本体が異常に熱かったり、こげくさいニオイがする。 ● その他の異常や故障がある。	ご使用中止	**事故防止のため、運転を停止し、コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご依頼ください。**

パナソニック株式会社
パナソニック エコシステムズ株式会社

〒 486-8522　愛知県春日井市鷹来町字下仲田 4017 番

© Panasonic Ecology Systems Co., Ltd. 2013

Printed in China
VXJ358950 C
K0513N0